BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan regresi sederhana. Penelitian kuantitatif dipilih karena fokus utama adalah untuk menguji hipotesis dan mengukur pengaruh variabel Model Pembelajaran Blended Learning tipe Flipped Classroom (sebagai Variabel Independen atau X) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (sebagai Variabel Dependen atau Y) pada Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Surabaya.

Jenis penelitian merupakan klasifikasi pendekatan atau metode yang digunakan peneliti dalam proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi data untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Menurut Sugiyono Metode kuantitatif ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dengan teknik pengambilan sampel yang umumnya dilakukan secara acak (random). Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.[1] Sementara itu, Creswell dan Poth menambahkan bahwa pemilihan jenis penelitian tidak hanya ditentukan oleh jenis data yang dikumpulkan, tetapi juga oleh

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm.7

paradigma peneliti dan tujuan filosofis dari riset itu sendiri.[2] Lebih lanjut, Neuman menekankan pentingnya kesesuaian antara jenis penelitian dengan permasalahan penelitian yang diajukan, karena hal tersebut akan menentukan validitas hasil yang diperoleh.[3] Dengan demikian, pemilihan jenis penelitian bukanlah hal yang sembarangan, melainkan harus didasarkan pada pemahaman konseptual dan tujuan ilmiah yang jelas.

Penelitian kuantitatif ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data numerik (angka) melalui instrumen penelitian seperti kuesioner (angket). Data yang terkumpul kemudian akan dianalisis menggunakan prosedur statistik inferensial, seperti analisis regresi linear sederhana, untuk mengetahui seberapa signifikan dan seberapa besar pengaruh yang diberikan Variabel terhadap Variabel Y. Dengan metode ini, peneliti mengutamakan objektivitas pengukuran dan pengujian hipotesis statistik, bukan pemahaman makna secara mendalam.[4]

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Adapun tempat dan waktu penelitian, yang menjadi subjek penelitian dalam karya tulis ilmiah ini adalah siswa/i Kelas IX Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 7 Surabaya. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April.

---

[2] Creswell, John W., & Cheryl N. Poth. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. 4th Edition. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2018.)
[3] Neuman, W. Lawrence. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. 8th Edition. New York: Pearson Education, 2020.
[4] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm.37

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek yang menjadi sasaran penelitian, dalam penelitian ini, penulis mengambil populasi dari penelitian ini adalah Siswa dan Siswi Kelas IX SMP Muhammdiyah 7 Surabaya[5]

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti secara mendalam, dikarenakan populasi dari penelitian ini kurang dari 100, maka sampel penelitian yang diambil dari populasi adalah keseluruhan Siswa dan Siswi Kelas IX SMP Muhammdiyah 7 Surabaya yang berjumlah 65 Siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan serangkaian metode dan prosedur yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian, baik secara langsung maupun tidak langsung, agar hasil penelitian dapat diandalkan dan valid.[6] Selaras dengan hal tersebut, Creswell dan Creswell menegaskan bahwa teknik

[5] Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. hlm. 173

[6] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 123

pengumpulan data adalah langkah sistematis untuk mengumpulkan data yang bertujuan memperoleh gambaran yang tepat tentang fenomena yang diteliti melalui berbagai instrumen seperti observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi.[7]

NO	KELAS	JUMLAH
1	Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Surabaya	65
	TOTAL	65

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan cluster sampling. Cluster sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kelompok atau cluster tertentu yang terdapat dalam populasi. Menurut Sugiyono, cluster sampling digunakan apabila populasi memiliki kelompok-kelompok yang sudah terbentuk secara alami.[1]

Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Surabaya yang terbagi ke dalam beberapa kelompok kelas. Oleh karena itu, pengambilan sampel dilakukan berdasarkan kelompok kelas yang dijadikan sebagai subjek penelitian. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 65 siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Surabaya. [8]

---

[7] J.W. Creswell & J.D. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 5th ed., (Los Angeles: SAGE Publications, 2018), p. 150

[8] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 84

1. Kuisioner atau angket

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien hila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. [9]

a. Penerapan dalam Penelitian: Kuesioner akan disebarkan kepada seluruh populasi atau sampel penelitian, yaitu Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Surabaya.
b. Jenis: Kuesioner yang digunakan bersifat tertutup (terdiri dari 27 pertanyaan), di mana responden memilih jawaban yang telah disediakan (misalnya menggunakan Skala Likert: Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dll.).

Tujuan:

1. Mengukur Variabel (Model Pembelajaran Blended Learning dan tipe flipped classroom): Kuesioner berisi butir-butir pernyataan untuk mengukur persepsi siswa terhadap kualitas dan efektivitas pelaksanaan model pembelajaran Blended learning.
2. Mengukur Variabel Y (Kemampuan berpikir Kritis): Kuesioner berisi butir-butir pernyataan untuk mengukur persepsi siswa

[9] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 142

mengenai tingkat Tingkat Pengetahuan Berpikir Kritis mereka setelah pelaksanaan model pembelajaran Blended learning

2. Tes (Pretest-Posttest)

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat soal kepada responden untuk mengukur kemampuan tertentu secara objektif. Dalam penelitian ini, teknik tes digunakan untuk memperoleh data kemampuan berpikir kritis siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Surabaya, yaitu melalui nilai pretest dan posttest.

a. Pretest: diberikan sebelum penerapan model pembelajaran blended learning tipe flipped classroom untuk mengetahui kondisi awal kemampuan berpikir kritis siswa.
b. Posttest: diberikan setelah penerapan model pembelajaran blended learning tipe flipped classroom untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberikan perlakuan.

Instrumen tes berbentuk 10 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan lima indikator kemampuan berpikir kritis menurut Robert H. Ennis, yaitu Elementary Clarification, Basic Support, Inference, Advanced Clarification, dan Strategy and Tactics, pada materi Ibadah (Zakat, Haji, dan Qurban). Data pretest dan posttest tersebut digunakan sebagai data utama dalam mengukur variabel Y (kemampuan berpikir kritis siswa).

E. Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul segaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.[10]

2. Statistik Inferensial

Statistik inferensial merupakan teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dan menarik kesimpulan berdasarkan data sampel yang telah diperoleh. Menurut Sugiyono, statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel sehingga hasilnya dapat diberlakukan pada populasi. Dalam penelitian ini, statistik inferensial digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran blended learning tipe flipped classroom terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Surabaya.

Adapun pengujian statistik inferensial yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian memiliki distribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini,

[10] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019).hlm. 147

pengujian normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk dengan bantuan program SPSS. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

b. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran blended learning tipe flipped classroom (variabel X) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (variabel Y), dengan skor posttest sebagai representasi kemampuan berpikir kritis setelah penerapan model pembelajaran.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran blended learning tipe flipped classroom, yaitu dengan membandingkan skor pretest dan posttest siswa.[11]

Pemilihan jenis uji hipotesis mengacu pada hasil uji normalitas:

1) Apabila data pretest dan posttest berdistribusi normal (nilai signifikansi Shapiro-Wilk > 0,05), maka uji hipotesis dilakukan menggunakan uji parametrik, yaitu Paired Sample T-Test.
2) Apabila data pretest dan/atau posttest tidak berdistribusi normal (nilai signifikansi Shapiro-Wilk ≤ 0,05), maka uji hipotesis dilakukan menggunakan uji non-parametrik, yaitu Wilcoxon Signed Rank Test, sebagai alternatif dari Paired Sample T-Test.

[11] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019).hlm. 148s

Dasar pengambilan keputusan pada kedua uji tersebut dilakukan dengan melihat nilai signifikansi (Sig. 2-tailed / Asymp. Sig. 2-tailed). Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H0 ditolak dan H1 diterima.

D. Uji Keabsahan Data

1. Validitas

Validitas adalah Suatu tes dikatakan memiliki validitas apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Jika suatu instrumen valid, maka hasil pengukuran yang dihasilkan dapat dipercaya dan mencerminkan kondisi sebenarnya dari variabel yang diteliti.[12]

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah Suatu instrumen disebut reliabel jika hasilnya tetap konsisten bila digunakan beberapa kali oleh orang yang sama terhadap objek yang sama. Mengukur konsistensi hasil dari instrumen. Digunakan rumus Alpha Cronbach (dengan bantuan SPSS). Nilai $\alpha \geq 0,6$ dinyatakan reliabel.[13]

---

[12] Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Hlm. 160

[13] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019).hlm. 121